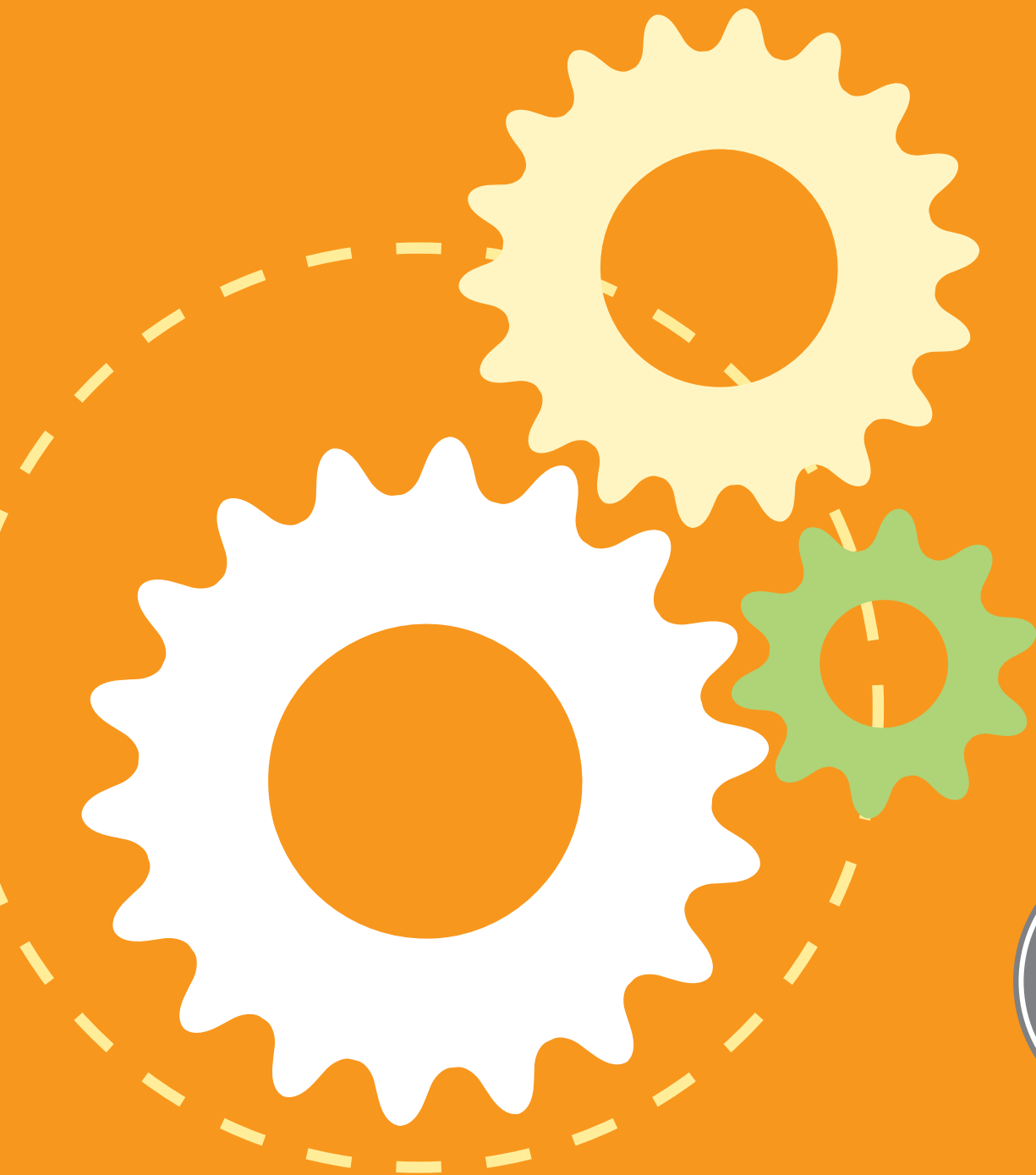


LEED EN ACCIÓN: LUGARES Y POLÍTICAS



La serie de informes LEED en Acción ofrece una visión holística del movimiento de las construcciones sustentables, brindando a los lectores los números y la información que necesitan para fortalecer la sustentabilidad.

El segundo de los tres informes, LEED en Acción: **Lugares y Políticas, presenta el impacto global, regional y local** de LEED y el importante trabajo político que lo impulsa.

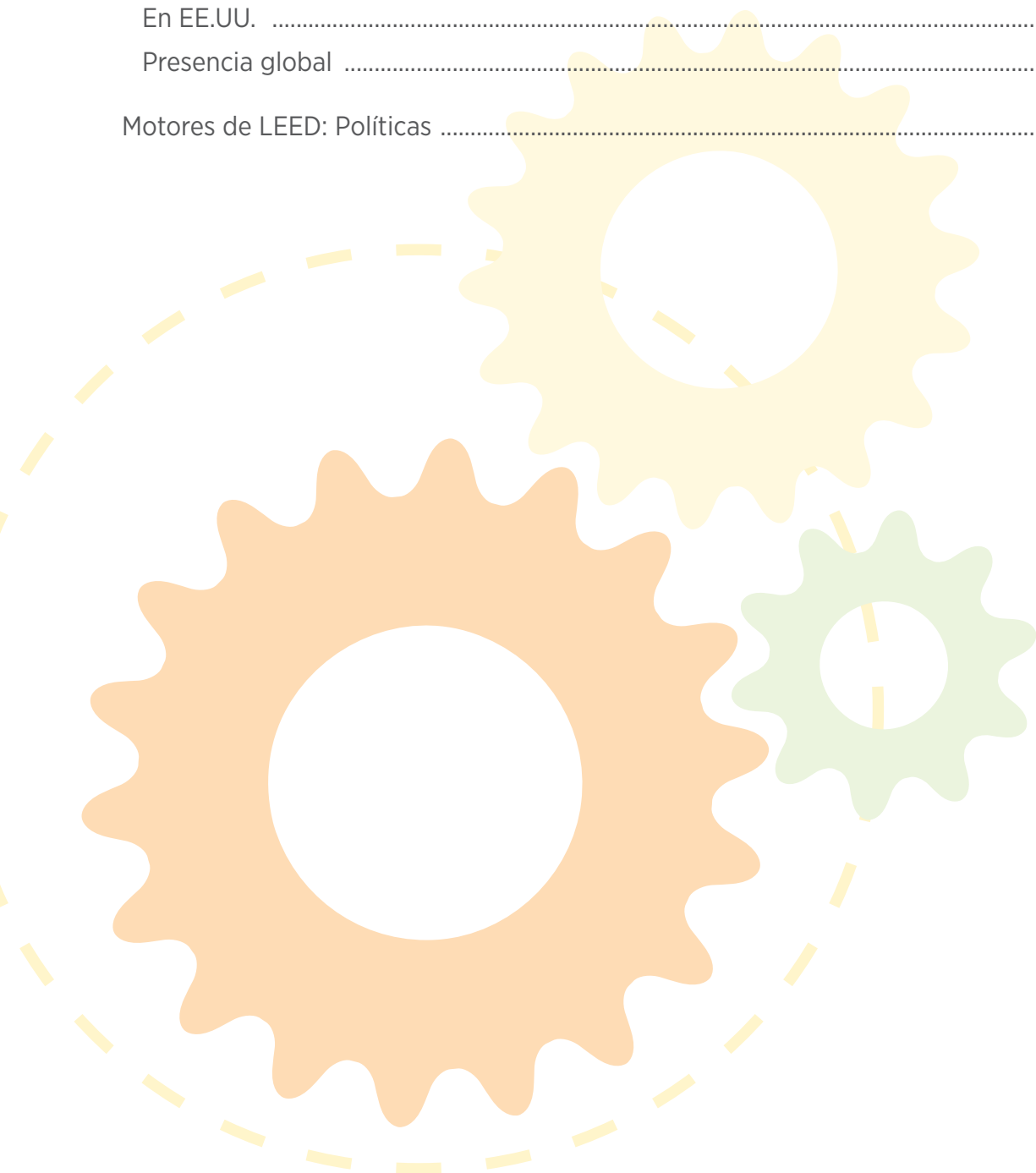
Estén atentos al tercer y último informe de LEED en Acción: **Impactos e Innovación**, o vuelvan a leer nuestro primer informe, Personas y Progreso.

ÍNDICE

Prefacio del Director Ejecutivo del USGBC, Rick Fedrizzi	1
Prefacio del Alcalde de Boston Menino	2

CIFRAS

LEED	3
En EE.UU.	6
Presencia global	12
Motores de LEED: Políticas	18



*Datos actualizados al
2 de julio de 2013*

EN MEDIO DE UNA REVOLUCIÓN GLOBAL

Prefacio de Rick Fedrizzi

“Un toque de naturaleza hace que todo el mundo sea afín.” - William Shakespeare

La torre TaiePei 101 de China tiene grandes diferencias con una tienda departamental de Chile: el clima, la cultura y el tipo de proyecto se tienen en cuenta a la hora de hacer una construcción sustentable óptima. Pero LEED es un idioma común a ambos proyectos.

Y puede serlo para todos los proyectos de construcción sustentable del mundo. Concebido en EE.UU., desarrollado a través de los años con socios internacionales y ahora aplicado en todo el mundo, LEED tiene proyectos en más de 140 países—con un 40 por ciento de proyectos nuevos registrados originados fuera de EE.UU. Esta es una cifra que nos enorgullece profundamente: es la muestra del increíble alcance de la red global de LEED, que se extiende desde los Estados Unidos hasta los Emiratos Árabes Unidos, desde un Profesional LEED de Hong Kong hasta un creador de políticas de Europa del este. Es una red de líderes que trasciende y elimina todo tipo de fronteras. Es una red unida por el deseo común de que nuestras comunidades y nuestro mundo sea más sustentable, sano y eficiente - y ese compromiso puede expresarse en diferentes regiones, diferentes edificios y diferentes idiomas.

El USGBC se renueva constantemente para que LEED sea mucho más adaptable aún y pueda utilizarse con mayor facilidad en proyectos internacionales, desde la creación de Caminos de Cumplimiento Alternativos que permiten a los equipos de los proyectos emplear métodos regionales específicos para cumplir con las acreditaciones de LEED, hasta el trabajo con los asesores de la Mesa Redonda Internacional de LEED, quienes promueven la importancia de LEED en todo el mundo. Uno de nuestros propios proyectos es certificar como LEED Platino a nuestro proyecto del orfanato y centro infantil de Haití, ubicado en Puerto Príncipe. A medida que avanzamos con nuestro propio modelo global de LEED, nos estamos interiorizando cada vez más sobre cómo llevar a LEED a una escala verdaderamente internacional en el futuro.

Nada de esto sería posible sin los promotores y creadores de políticas, tanto nacionales como internacionales, que impulsaron el éxito de LEED y continúan incorporando a LEED en el ADN de nuestras ciudades, estados y países. Este informe les dará una idea tanto de la magnitud de las políticas y de los creadores de las políticas que apoyan a LEED, como del impacto de dichos esfuerzos.

LEED no ha sido creada con un solo paradigma o con un solo proyecto - o país- en mente. Es adaptable. Es flexible. Evoluciona con el mercado. Y pone de manifiesto el trabajo innovador de los líderes de la construcción sustentable que lo aplican tanto en Arabia Saudita como en Sudamérica y Carolina del Sur.

Esa pasión y deseo común de tener mejores edificios *en todas partes* es lo que nos une. Y no lo olviden: la historia de cada edificio LEED es la historia de su gente.

Con gratitud,

Rick Fedrizzi

Presidente, Director Ejecutivo y Fundador del USGBC



PREFACIO

del Alcalde de Boston, Thomas M. Menino

La construcción sustentable se ha convertido en un movimiento global. Hasta podríamos decir que es una revolución - y la ciudad de Boston conoce bastante del tema.

Boston está en medio de su propia revolución sustentable - Greenovate Boston - que crece día a día con más fuerza. En 2007, nos convertimos en la primera ciudad del país en incorporar normas de construcción sustentable en el código de planificación urbanística, exigiendo que todos los proyectos a gran escala cumplan con las normas de certificación LEED. La promoción de viviendas sustentables accesibles, la sustentabilidad de nuestras operaciones municipales y la adopción de un código energético más fuerte han sido cuestiones prioritarias para el desarrollo de la construcción sustentable en Boston. En conjunto, estas medidas nos han permitido realizar 141 proyectos con certificación LEED a lo largo de 37,1 millones de pies cuadrados, con otros 223 proyectos LEED registrados en curso. Podrán ver las placas de LEED en edificios emblemáticos de Boston, como el Prudential Center y el Museo de los Niños de Boston. Y muy pronto verán las nuevas casas de energía positiva con certificación LEED Platino a medida que los propietarios se vayan mudando a las primeras viviendas del Programa E+Construcción Sustentable y demuestren que podemos construir edificios regenerativos en los vecindarios de Boston.



Este tipo de progreso se da en todo el país y en todo el mundo, convocando a líderes comerciales, funcionarios gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro y otros participantes en pos de una misión común: asegurar un futuro mejor. La ciudad de Boston está trabajando para lograr reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 25 por ciento para el año 2020. En mayo, sancionamos una ordenanza que exige a todos los edificios grandes y medianos informar su consumo anual de energía y agua y su emisión de GEF para fomentar mejoras de la eficiencia energética en el sector privado. Estamos impulsando un cambio incorporando el rendimiento de las construcciones a la estructura de nuestra ciudad, con transparencia y responsabilidad como las bases de nuestro éxito.

Nuestro trabajo permanente con el Consejo Estadounidense de la Construcción Sustentable también ha sido clave para nuestro desarrollo. En 2008, Boston fue sede de la Conferencia y Exposición Internacional de la Construcción Sustentable que el USGBC realiza anualmente, en la que se reunieron unos 28.000 líderes de la construcción sustentable de todas partes del mundo para generar ideas de progreso futuro. A través del Programa de Becas del Centro para la Construcción de Escuelas Ecológicas, tuvimos un funcionario de sustentabilidad presente todo el día en las Escuelas Públicas de Boston, transformando el entorno en el que estudian nuestros alumnos. Los momentos e iniciativas como éstas son los que ponen de manifiesto lo que siento por la construcción sustentable: no se trata solo de los edificios, sino de las personas que los habitan.

Desde Greenovate Boston hasta el Monstruo Verde, y desde la Revolución Americana hasta la revolución de la construcción sustentable, Boston cree que la sustentabilidad debe ser parte de nuestra cultura y LEED es la esencia de esto. Estén aquí en Boston o en algún otro rincón del mundo, espero que se unan a nosotros en pos de la construcción de mejores edificios. Como ciudadanos, contribuyentes, idealistas y seres humanos, nos lo merecemos.

Alcalde Thomas M. Menino

Ciudad de Boston

LEED®

“Cuando veamos a la tierra como la comunidad a la que pertenecemos, podremos empezar a usarla con amor y respeto.”

- Aldo Leopold

LEED impulsa la industria de la construcción sustentable. Lanzado por el USGBC en 2000, LEED, o Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental, es un programa de construcción sustentable que ofrece la verificación tercerizada de las características y la eficiencia de los edificios sustentables. LEED se trata de estrategias y resultados. Es el primer programa de certificación de construcciones sustentables del mundo y la fuerza por la que una cantidad sin precedentes de edificios, líderes, empresas y equipos de proyectos se han reunido y organizado para tener un impacto colectivo enorme en la creación de mejores edificios que ahorren energía, recursos y dinero y que sean saludables para nuestras familias, amigos, compañeros de trabajo y clientes. usgbc.org/leed

LEED para Todos

LEED para Construcciones Nuevas

LEED para Construcciones Nuevas y Remodelaciones Importantes emplea un método integrador para la creación de edificios diseñados para ser eficientes y tener un menor impacto en el medioambiente. LEED para Construcciones Nuevas se aplica a muchos tipos de edificios, incluyendo a oficinas, bibliotecas, iglesias, hoteles y edificios gubernamentales.

LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento

LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento ayuda a maximizar la eficiencia de las operaciones de los edificios minimizando el impacto sobre el medioambiente. El sistema de calificación estimula a los propietarios y operadores de los edificios existentes a implementar prácticas sustentables y a reducir el impacto ambiental de sus edificios, modificando los principales aspectos de las actuales operaciones edilicias para ahorrar dinero en los servicios.

LEED para Interiores y Exteriores

LEED para Interiores y Exteriores está destinado a los proyectos en los que el desarrollador controla el diseño y la construcción de la base interior y exterior del edificio (ej. sistemas mecánicos, eléctricos, sanitarios y contra incendios) pero no tiene control sobre el diseño y la construcción de las remodelaciones realizadas por quienes lo habitan. Los proyectos pueden ser un edificio comercial o de consultorios médicos, un centro minorista, un depósito o un laboratorio.

LEED para Interiores Comerciales

LEED para Interiores Comerciales es el sistema reconocido para certificar espacios sustentables de alto rendimiento habitados que sean lugares de trabajo saludables y productivos, cuyo funcionamiento y mantenimiento sea menos costoso; y que dejen una menor huella ambiental. Le da a los ocupantes y diseñadores, que no siempre tienen el control de las operaciones edilicias, la posibilidad de hacer elecciones sustentables.

Proyectos comerciales con Certificación LEED por nivel de certificación



3.825



6.243



7.686



1.281

LEED para Minoristas

LEED para Minoristas está diseñado para asesorar y distinguir a los proyectos minoristas de alto rendimiento, incluyendo a bancos, restaurantes, locales de ropa, electrónicos, supermercados y todo lo haya en el medio. LEED para Minoristas reconoce la naturaleza exclusiva de los entornos minoristas -incluyendo las características de los ocupantes, el horario de trabajo, el estacionamiento, el consumo de agua y energía- y abarca los diferentes tipos de espacios que los minoristas necesitan para sus líneas de productos.

LEED para Escuelas

LEED para Escuelas es la norma de terceros reconocida para las escuelas de alto rendimiento que sean saludables para sus alumnos, cómodas para los docentes y eficaces en materia de costos. El sistema de calificación LEED para Escuelas fue desarrollado para cubrir el diseño y la construcción de escuelas primarias.

LEED para Hogares

Con más de 100.000 unidades residenciales, LEED para Hogares es perfecto para los proyectos de viviendas multifamiliares y unifamiliares. Los proyectos son inspeccionados, testeados y certificados por terceros para tener un mayor rendimiento que las casas convencionales.



Total de proyectos comerciales LEED en el mundo

(Certificados, Registrados y para el Desarrollo de Vecindarios):

59.211

Superficie bruta de proyectos LEED en EE.UU. -en pies cuadrados

(Registrados, Certificados):

10.600 millones

LEED para Unidades de Vivienda:

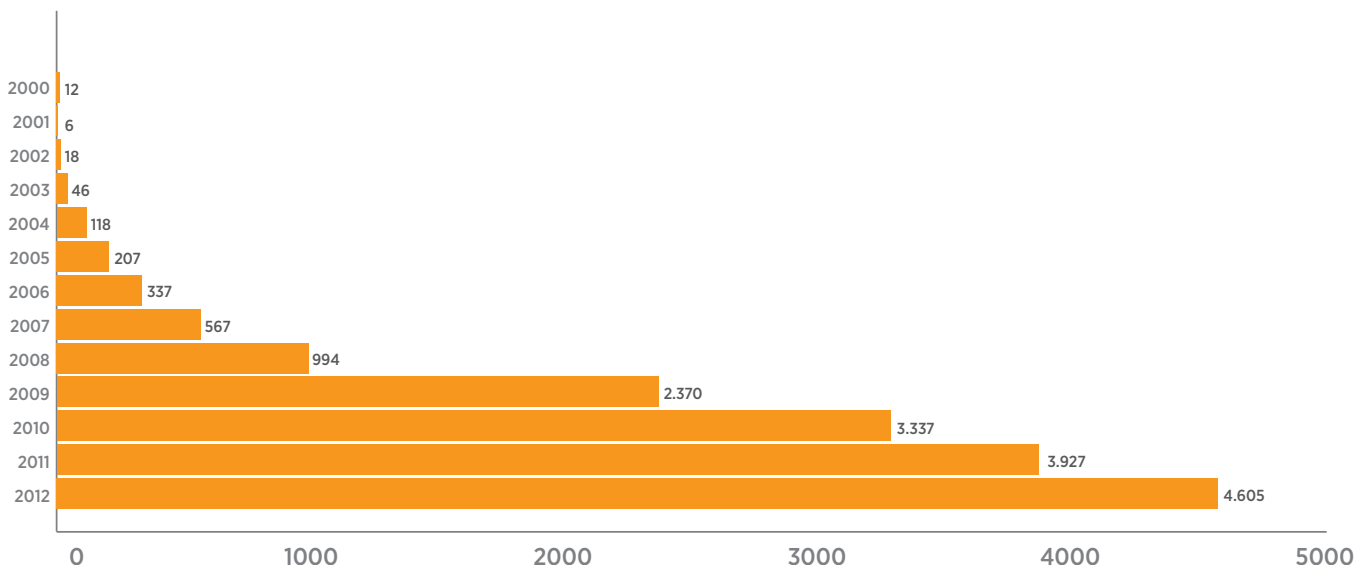
115.783

Certificadas: 41.271

Unifamiliares certificadas 11.677 Multifamiliares certificadas: 29.594

Accesibles certificadas: 18.977 A precio de mercado certificadas: 22.294

Proyectos con certificación LEED a través del tiempo



LEED para el Desarrollo de Vecindarios

LEED para el Desarrollo de Vecindarios integra los principios de crecimiento inteligente, urbanismo y construcción sustentable en el primer sistema de diseño de vecindarios del país. Pueden ser vecindarios enteros, partes de vecindarios o varios vecindarios -no hay tamaño máximo o mínimo para este tipo de proyectos.

LEED para la Atención Médica

El objetivo de LEED para la Atención Médica es ayudar a los equipos de proyectos a diseñar, construir y operar entornos de salud de alto rendimiento. Las instalaciones médicas tienen necesidades diferentes. Estos edificios suelen tener que cumplir con requisitos regulatorios estrictos, funcionan las 24 horas todos los días y tienen necesidades programáticas específicas que LEED para Nuevas Construcciones no cubre. LEED para la Atención Médica reconoce estas diferencias modificando las acreditaciones LEED existentes y creando nuevas acreditaciones específicas para la atención sanitaria. El objetivo es ayudar a promover prácticas saludables, duraderas, económicas y ambientalmente sólidas en estos proyectos.

LEED v4

En una era de innovaciones, el USGBC se enorgullece de presentar una nueva visión para la construcción sustentable: LEED v4. LEED v4, que se lanzará a fines de 2013, ofrece un ecosistema organizado de conocimientos y estrategias de aplicación de la construcción sustentable con miras al futuro.

Los nuevos sectores del mercado de LEED v4 están diseñados para mejorar la experiencia del usuario:

- Escuelas (ya construidas)
- Locales (ya construidos)
- Centros de datos (nuevos y ya construidos)
- Centros de Almacenamiento y Distribución (nuevos y ya construidos)
- Hotelería (construcciones nuevas, interiores e instalaciones ya construidas)
- Edificios residenciales de 5-10 pisos (nuevos)

LEED v4 eleva la vara en cuanto a las características de las construcciones sustentables y está diseñado para desafiar los umbrales existentes. Los usuarios sabrán que han implementado un proyecto de gran impacto.

LEED EN EE.UU.

“Las cosas no se cambian combatiendo a la realidad. Para cambiar algo, hay que desarrollar un modelo nuevo que vuelva obsoleto al modelo existente.” - Buckminster Fuller

Lanzado originalmente en EE.UU., LEED tuvo una rápida aceptación y se convirtió en una solución de construcción sustentable a nivel mundial. Sin duda, una de las razones fundamentales del éxito de LEED en EE.UU. (y en el exterior) fue el liderazgo del gobierno federal estadounidense. Con una increíble cantidad de proyectos, el gobierno sigue comprometido con la construcción sustentable y fue uno de los primeros en implementarla. Esa influencia hizo que LEED creciera y se convirtiera en un sistema de calificación reconocido en todo el país en solo unos pocos años, permitiendo que los proyectos de construcción ahorren una enorme cantidad de energía, agua, recursos y residuos en todo sentido.

En EE.UU., las edificaciones representan:



El 38% de todas las emisiones de CO₂ ⁱ



El 73% del consumo eléctrico de EE.UU. ⁱⁱ



El 13,6% de toda el agua potable, o 15 billones de galones por año ⁱⁱⁱ

Los edificios sustentables consumen menos energía y menos recursos: Los proyectos LEED recuperan más de **80 millones de toneladas** de desechos de los vertederos, y se espera que esta cifra llegue a **540 millones de toneladas** para 2030. ^{iv}

ⁱ Departamento de Información Energética (2008). Presunción de la Proyección Energética Anual.

ⁱⁱ Departamento de Energía (2011). Registro de Datos Energéticos de los Edificios. Participación de los Edificios en el Consumo/Venta de Electricidad.

ⁱⁱⁱ Encuesta Geológica de EE.UU. (2000). Datos del año 2000.

^{iv} Watson, Rob. Informe sobre la Construcción Sustentable y el Impacto en el Mercado - 2011.

* Departamento de Energía de EE.UU. (2011). Registro de Datos Energéticos de los Edificios. Participación de los Edificios en el Consumo/Venta de Electricidad.



Total de proyectos comerciales LEED en EE.UU.

(Certificados, Registrados y para el Desarrollo de Vecindarios):

45.745

Superficie bruta de proyectos LEED en EE.UU. -en pies cuadrados.

(Registrados, Certificados):

6.400 millones

LEED para Unidades de Vivienda en EE.UU.:

115.639

Certificados: 40,431

En comparación con los edificios comerciales promedio, los edificios con certificación LEED Oro de la cartera de la Administración General de Servicios, generalmente:

Consumen un **25%** menos de energía y un

11% menos de agua

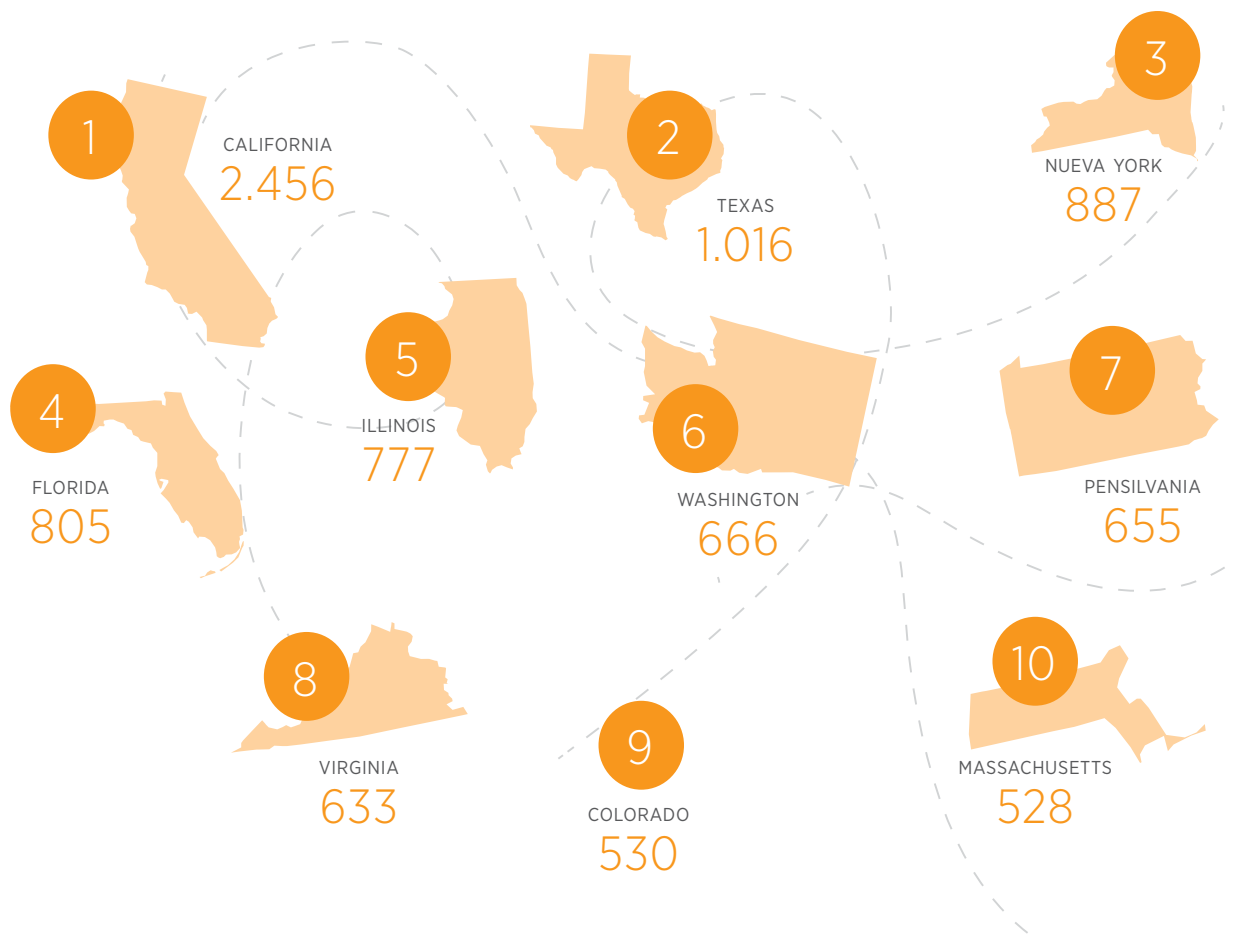
Reducen sus costos de mantenimiento en un **19%**

La experiencia de los ocupantes es un **27%** más satisfactoria

Reducen las emisiones de GEF en un **34% ***

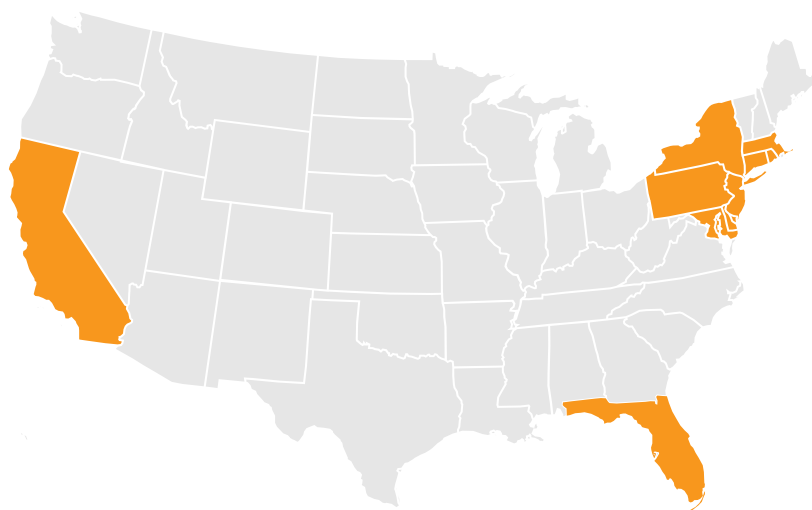
DÓNDE ESTÁN:

Principales 10 estados de EE.UU. con edificios con certificación LEED



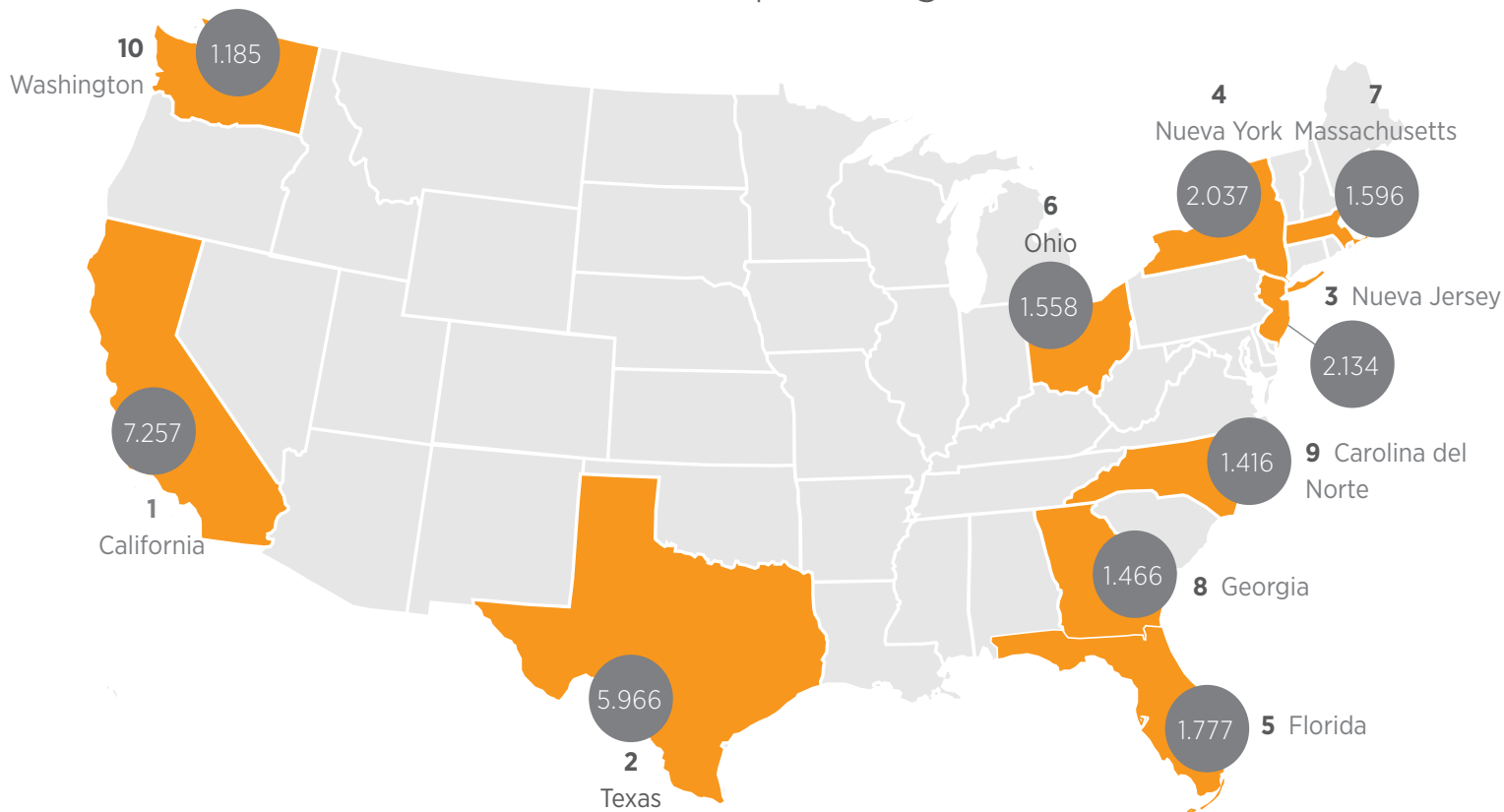
Principales 10 estados de EE.UU. con mayor cantidad de proyectos con certificación LEED per cápita

Incluyendo el Distrito de Columbia



*La lista completa de estados se encuentra en la sección de "Información Adicional."

Principales 10 estados de EE.UU. con mayor cantidad de unidades con certificación LEED para Hogares



*La lista completa de estados se encuentra en la sección de "Información Adicional."

Los edificios federales de la Administración General de Servicios (GSA) con certificación LEED usan un **27% menos de energía y reducen su costo operativo en un 19%** en comparación con el promedio nacional.*

Un informe reciente de la GSA muestra que la agencia ha logrado **reducir su consumo energético en casi un 20%** desde 2003 y el consumo de agua en casi un 15% desde 2007.**

*Rendimiento de la Construcción Sustentable: Evaluación Post-Ocupación de 22 Edificios de la GSA

** Administración General de Servicios de EE.UU. – Enero 2012
Evaluación de Rendimiento/Sustentabilidad de la Oficina de Administración y Presupuesto



CONOZCA OTROS proyectos LEED
del gobierno. Visite usgbc.org/projects

PROYECTO LEED DESTACADO

Edificio del Tesoro Washington, D.C.

LEED para Edificios Existentes:
Operaciones y Mantenimiento - Oro
Certificado el 14 de noviembre de 2011

El Edificio del Tesoro es icónico por varias razones, no solo por ser el tercer edificio federal más antiguo del país y Monumento Histórico Nacional. El edificio hizo historia nuevamente al obtener la certificación Oro de LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento, lo que les ahorra a los contribuyentes estadounidenses la friolera de U\$S 3,5 millones por año.

Al momento de obtener la certificación, el Edificio del Tesoro fue el edificio más antiguo del mundo en conseguir esta designación de LEED - y un increíble ejemplo tanto del fuerte compromiso del gobierno federal con la construcción sustentable como de la forma en que los edificios históricos pueden actualizarse para rendir mejor y ahorrar valiosos recursos y dinero.

Para la certificación del Edificio del Tesoro se utilizaron varias estrategias, incluyendo el mayor uso de la luz natural para reducir el consumo de energía, la optimización de los medidores de los servicios y el mejoramiento del control y la administración de los sistemas de climatización. Los programas de limpieza ecológica, las auditorías de las corrientes de desechos y un programa de adquisición de materiales y servicios ecológicos, además de otras estrategias, convirtieron al Edificio del Tesoro en un espacio ecológico holístico.

En el Edificio del Tesoro también se logró:

- Disminuir el consumo de agua potable en un 43%
- Disminuir el consumo eléctrico en un 7%
- Disminuir el consumo de vapor en un 53%

PROMOTOR DESTACADO



Dennis Murphy

Presidente Fundador del USGBC California

La red de promotores del USGBC impulsa políticas clave para la construcción sustentable. Esta es la historia de Dennis.

¿Cómo es un día en el USGBC California?

Todos los días son diferentes, con las actividades esporádicas que se necesiten. El USGBC California es una coalición virtual conducida por voluntarios de las ocho sedes de California que se dedican a desarrollar políticas y promover el movimiento. Yo lo llamo “mi trabajo nocturno”. Con la ayuda de representantes profesionales de Sacramento, nuestra red de promotores de todo el estado y una gran cantidad de organizaciones aliadas, logramos involucrarnos en numerosas actividades de interés, muchas veces a nivel formativo. Últimamente, pareciera que lo que más hago es dirigir el tránsito, reuniendo a las personas con recursos con quienes tengan experiencia en un campo en particular. En definitiva, tratamos de adquirir conocimientos y transmitirlos. A través de nuestro Consejo de Expertos, intentamos aprovechar la experiencia en temas específicos y ponerla en práctica mediante documentos, presentaciones y otros medios.

¿Qué es lo que los funcionarios electos de California deben saber sobre la construcción sustentable?

Parafraseando al eternamente inspirador Kevin Hydes, todos debemos entender que la construcción sustentable es un movimiento destinado a crear el medioambiente para un mundo mejor. El USGBC se fundó en San Francisco e, históricamente, California ha sido líder en la promoción de los conceptos de la construcción sustentable, la eficiencia energética y muchas de las tecnologías que nos impulsan hacia un futuro mejor.

Después de todo, la construcción sustentable es un excelente negocio. El USGBC está compuesto por una gran diversidad de miembros que piensan a futuro y que representan a un amplio espectro de profesiones y disciplinas, todos unidos por el deseo de transformar el entorno de la construcción y crear un mundo mejor. En cada oportunidad que tenemos, les recordamos a los legisladores que esta gente -más de 25.000 miembros LEED PA en California, son sus votantes más preciados y sus aliados más valiosos, informados y organizados.

¿Cuál ha sido el proyecto de construcción sustentable más atractivo o impactante en el que ha trabajado?

El proyecto que podría tener el impacto más grande y osado es el de la innovación financiera y, posiblemente, una nueva oportunidad de mercado de miles de millones de dólares. El CO2toEE, un mecanismo financiero desarrollado por Greg Kats, el premiado presidente del USGBC de 2011 junto a una gran variedad de socios industriales y con los principales grupos inmobiliarios del estado, busca reconocer el valor económico de la construcción energéticamente eficiente integrando su rendimiento a los mercados de carbono emergentes. Este método podría recompensar el valor de las reducciones de CO2 generadas gracias a las inversiones en materia energética para las empresas, escuelas y propietarios de inmuebles. Permitiendo que las mejoras energéticas de las construcciones participen en el mercado “Cap & Trade” de California, el CO2toEE podría reducir el costo social general de cumplir con los compromisos de cambio climático del estado. Además, se utilizarían las fuerzas del mercado para que el aprovechamiento del CO2 pase de tener un valor mínimo o nulo a un valor alto. Este cambio permitiría lograr la expansión de los fondos de EE, en base al mercado y, lo que es más importante, profundizaría la optimización energética de los edificios, brindando una forma eficiente de explotar el potencial del mercado y obtener reducciones de CO2 más efectivas, económicas y basadas en el rendimiento.

Este programa podría tener varios impactos positivos, desde la adopción de paneles de control continuo de datos energéticos, verificación y análisis de competitividad, como algo normal, hasta la expansión del empleo en toda la industria de la construcción sustentable, potenciando el Programa “Cap & Trade” de California e involucrando al entorno de la construcción en el cumplimiento de las metas de reducción de carbono. El USGBC California está trabajando actualmente con un grupo de organizaciones de la construcción y expertos en políticas, que es cada vez más grande, para demostrar el poder de este concepto a través de programas piloto. (www.co2toEE.com)

¿Cómo ve el futuro del movimiento de la construcción sustentable? ¿Qué dicen las cartas y cómo se logrará?

Espero que el USGBC California, nuestras sedes y las demás sedes del país puedan lograr que cada vez más gente se involucre en diferentes niveles, desde los consumidores hasta los docentes y alumnos. El desarrollo de un consenso sólido puede mover montañas.

Si nuestra meta, tanto como empresa como en lo personal, es transformar la manera en que se diseñan, construyen, operan, financian, reacondicionan y monitorean energéticamente los edificios...nada nos detendrá. Estamos en medio de la política pública, desde cómo se utilizará la tierra hasta cómo manejaremos lo que hagamos (y consumamos) cuando lo logremos. Después de todo, los ciclos de la vida incluyen toda nuestra vida: lo que respiramos, lo que comemos y lo que les dejamos a las futuras generaciones. La sustentabilidad puede ser algo pasajero o un compromiso de por vida. Cuanto más nos involucremos, más podremos ver cuán interconectadas están las cosas. Está el cliché de la mariposa moviendo sus alas, pero realmente vale la pena que los intentos por construir un mundo mejor no se detengan al salir de la oficina. El mundo nos rodea. Salgamos a construir un cambio.

LEED ES GLOBAL

“Donde estés, aporta tu pequeña cuota de bondad; son todas esas pequeñas cuotas de bondad juntas lo que revoluciona al mundo” - Desmond Tutu

LEED es global. Con proyectos en más de 140 países y territorios de todo el mundo, LEED está siendo adaptado y aplicado prácticamente en todas partes. Y, como una torre de Pekín no tiene nada que ver con un centro infantil de Haití, el USGBC trabaja día a día -junto a otros consejos de la construcción sustentable, miembros de la Mesa Redonda Internacional de LEED y comités y voluntarios de todo el mundo - para optimizar el uso global del programa LEED. En todos los proyectos internacionales, se promueve el uso de los sistemas de calificación LEED, que se adaptan a todos los mercados, especialmente con la inclusión de las Acreditaciones Regionales Prioritarias y los Caminos de Cumplimiento Alternativos Globales.

Los edificios son, de todos los sectores, los que más contribuyen a la emisión de gases de efecto invernadero, y la forma menos costosa de aliviar las tensiones ambientales de nuestro cambiante planeta. LEED es un idioma global y un catalizador para la transformación hacia un futuro sustentable. El USGBC tiene el compromiso de llevar a LEED a cada país del mundo, satisfaciendo las demandas de un mercado global que evoluciona rápidamente, y de trabajar para garantizar la adaptabilidad de LEED a todos los mercados, climas y proyectos edilicios de todo el mundo.

usgbc.org/international

Consejos Mundiales de la Construcción Sustentable

La misión principal del USGBC es promover la concientización de la construcción sustentable en todo el mundo. Por eso, el USGBC se enorgullece de ser parte de una red mundial de consejos de la construcción sustentable que promueve la construcción de mejores edificios en prácticamente cada rincón de la Tierra. Unidas por los esfuerzos del Consejo Mundial de la Construcción Sustentable, estas organizaciones son específicas de cada país y región y asumen proyectos tangibles para garantizar el progreso de la construcción sustentable en sus respectivas regiones.

worldgbc.org

Establecidos:	27	Potenciales:	34
Emergentes:	14	Asociados:	22

Mesa Redonda Internacional de LEED

La Mesa Redonda Internacional de LEED está compuesta por un grupo de expertos de la construcción sustentable de todo el mundo que ayudan a incorporar a LEED pautas de rigor y técnicas de aplicación regional y local. Estos miembros forman el sistema nervioso central de los conocimientos que permiten a LEED reflejar las prioridades y matices de cada región. Su liderazgo es esencial para lograr tener un “único LEED” — un programa global unificado con aplicaciones regionales y locales.

usgbc.org/committees/international

Aproximadamente el **40%** de todas las superficies de **construcción** que desean obtener la certificación LEED está fuera de EE.UU.

LEED trabaja en todo el mundo

Caminos de Cumplimiento Alternativos Globales

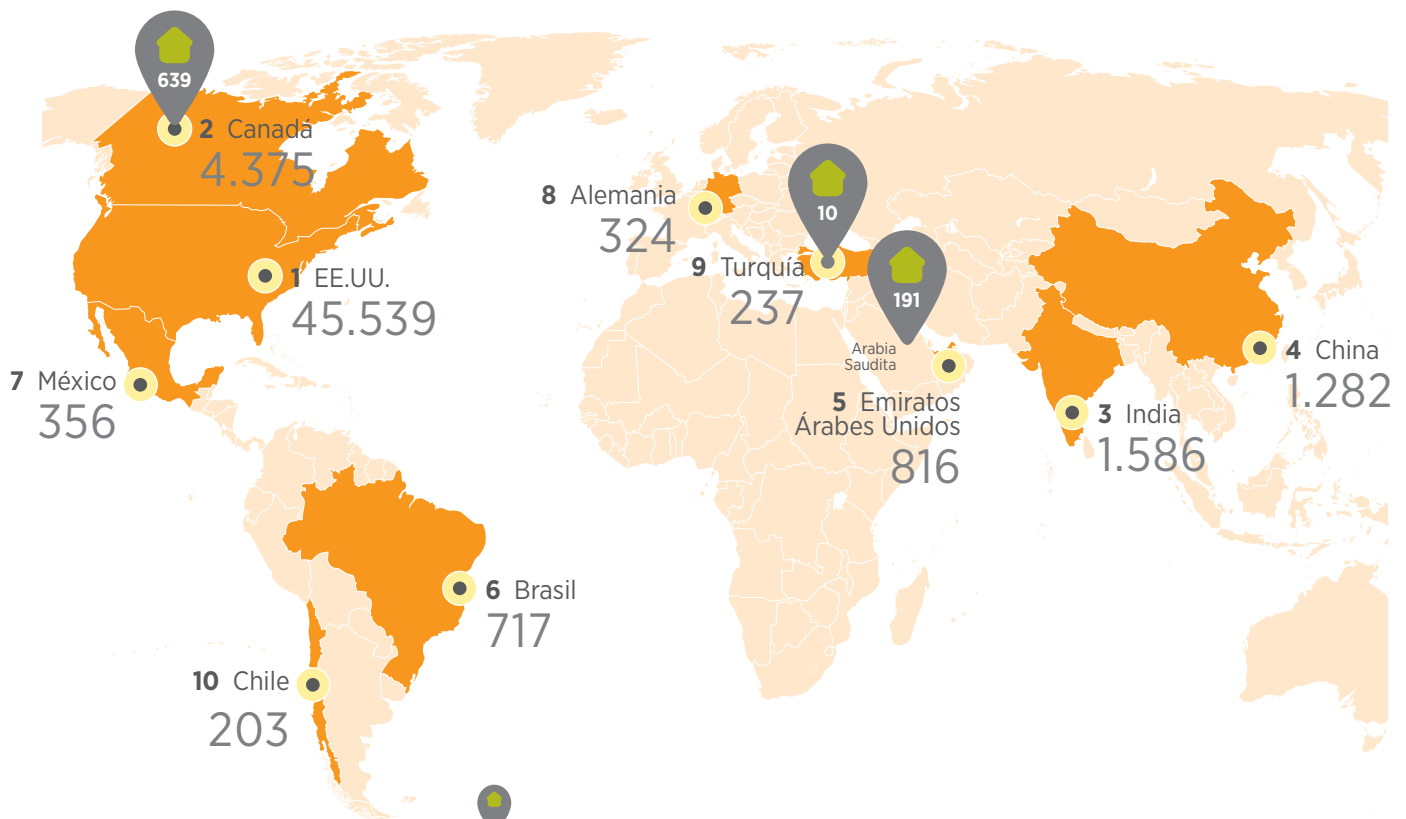
Los Caminos de Cumplimiento Alternativos Globales (CCA) ofrecen opciones o métodos adicionales para obtener las acreditaciones LEED que atienden a las necesidades locales y regionales. Estos caminos permiten que los proyectos LEED de otros países sean más flexibles y aplicables a los diferentes proyectos de construcción de todo el mundo, y permiten a LEED reconocer otros estándares de terceros. Europa fue elegida como punto de partida debido al crecimiento de LEED en la región y al uso del sistema de calificación LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento. El USGBC planea anunciar próximamente los CCA de LEED para Asia y América del Sur.

Acreditaciones Regionales Prioritarias

Las Acreditaciones Regionales Prioritarias (ARP) se ofrecen a numerosos países (y regiones de EE.UU.) para incentivar la obtención de acreditaciones en zonas geográficas con prioridades ambientales específicas. Las ARP son las acreditaciones LEED existentes que los expertos regionales consideran particularmente importantes para sus áreas. El USGBC continúa trabajando con estos expertos para identificar sus mayores problemas ambientales y los resultados que deberían obtenerse. usgbc.org/rpc

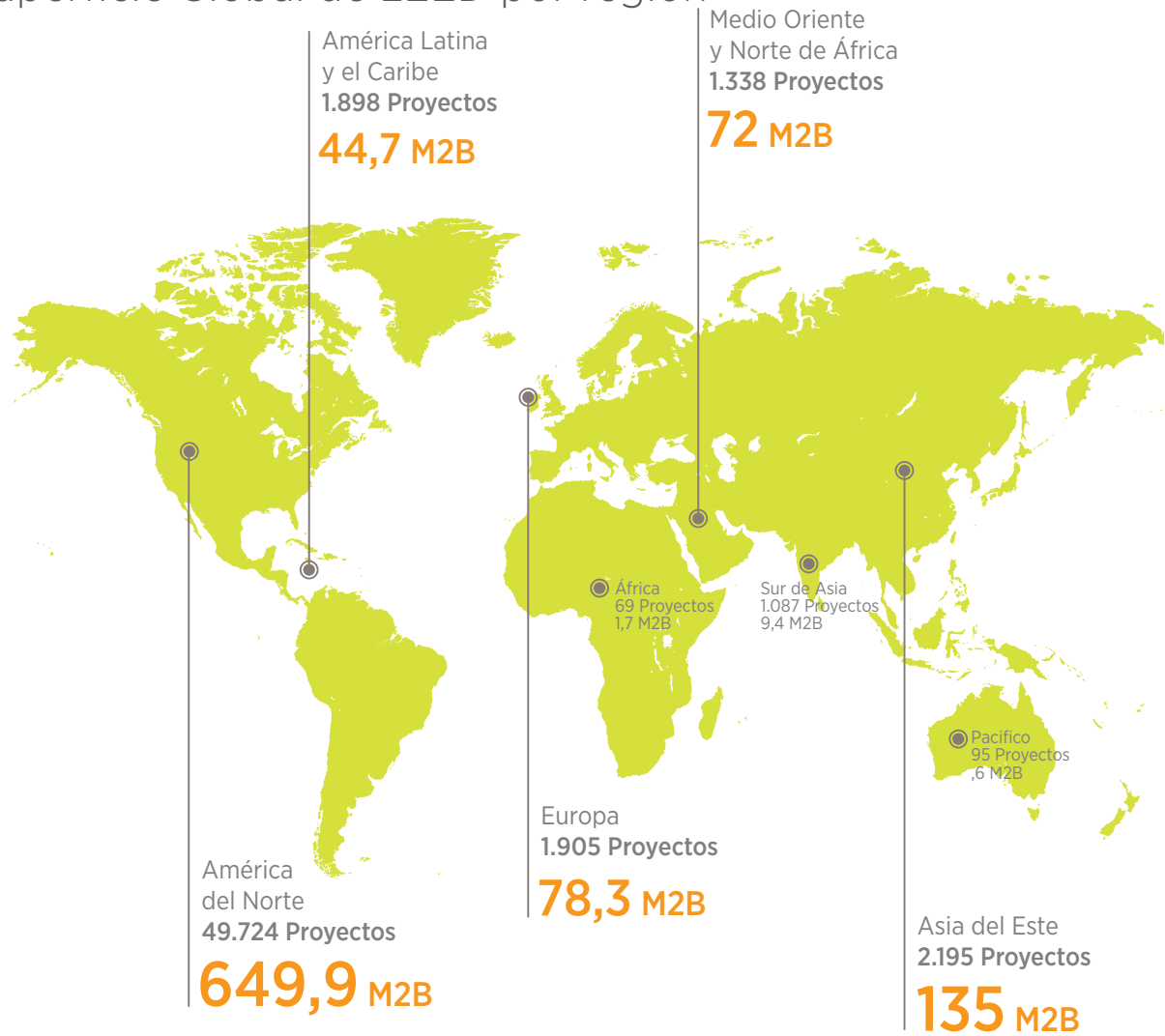
DÓNDE ESTÁN:

Principales 10 países con proyectos LEED certificados y registrados



Primeros 3 países con la mayor cantidad de unidades con certificación LEED para Hogares
*La lista completa de países se encuentra en la sección de "Información Adicional".

Superficie Global de LEED por región



*Los metros cuadrados brutos (M2B) se expresan en millones.

Tasa de crecimiento de proyectos nuevos con certificación LEED por región desde 2011 hasta 2012

REGIÓN	2011	2012	TASA DE CRECIMIENTO
EE.UU. Y CANADÁ	3.312	3.645	10%
ASIA DEL ESTE	132	212	61%
EUROPA	92	155	68%
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	53	92	74%
SUR DE ASIA	81	97	20%
MEDIO ORIENTE Y ÁFRICA DEL NORTE	18	26	44%
ÁFRICA	2	6	300%
PACÍFICO	1	6	600%

PROFESIONAL LEED DESTACADO



Lili Pan, LEED AP BD+C, O+M

Directora

L. GEES, Hong Kong

Los promotores internacionales de LEED impulsan el progreso global.

Esta es la historia de Lili, miembro de la Mesa Redonda Internacional de LEED.

¿Podría describir el camino profesional que la llevó a inclinarse por la construcción sustentable?

Me especialicé en ingeniería civil, pero no encontraba una verdadera inspiración, más allá de copiar los conceptos existentes. En mi primera entrevista de trabajo me preguntaron: “¿Que opina sobre la construcción sustentable?” y “¿Le interesa hacer algo relacionado con la construcción sustentable?” Estas dos preguntas me guiaron hacia este sector -un sector que cambia día a día. Fue el destino. Esas dos preguntas encendieron la llama de mi corazón y mi deseo de hacer una revolución y crear valor a través de la innovación. Estoy tan agradecida de haber descubierto mi verdadera vocación en mi primer trabajo.

¿Cómo describiría el movimiento de la construcción sustentable en Hong Kong?

Como una metrópolis próspera, Hong Kong tiene la ventaja de poder disfrutar e implementar las nuevas tecnologías de todas partes del mundo. Por eso Hong Kong comenzó con la construcción sustentable antes que las demás ciudades de China, ocupando el cuarto lugar en registros LEED y el segundo en certificaciones LEED entre los países de Asia del Este. En Hong Kong, el sistema de certificación más popular es LEED para Interiores Comerciales, seguido por LEED para Interiores y Exteriores, LEED para Construcciones Nuevas y LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento (LEED EB: O&M). En comparación con EE.UU., Hong Kong tiene muchos menos proyectos LEED EB: O&M. Personalmente considero que esta certificación y las operaciones sustentables en general son la clave del movimiento de la construcción sustentable. Creo que generará un nuevo punto de crecimiento en Hong Kong.

¿Qué tipo de trabajo hace en la Mesa Redonda Internacional de LEED?

Trabajo en los resultados de la implementación de los proyectos LEED, comparando los estándares de LEED con los estándares locales y aplicando los caracteres especiales en Hong Kong. Hace poco, participé también en el desarrollo de Acreditaciones Regionales Prioritarias y Caminos de Cumplimiento Alternativos para LEED v2009 y LEED v4.

¿Cuál fue el proyecto de construcción sustentable más importante o impactante en el que ha trabajado?

El Centro Financiero Internacional II de Hong Kong, que obtuvo una certificación LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento. Los mayores problemas de este proyecto eran el intenso consumo energético de los centros de datos y el recinto de operaciones, la cantidad de ocupantes (aproximadamente 70) y el elevado consumo de agua. Nos llevó dos años superar esos problemas durante el período de reacondicionamiento. En ese momento, se actualizaron todas las instalaciones y, lo más importante, mantuvimos una comunicación constante con todos los ocupantes para contar con su comprensión, apoyo y colaboración. Finalmente, el proyecto obtuvo la certificación LEED Oro con una prima de costos muy baja, lo que generó una mayor eficiencia energética y en el consumo de agua, con su correspondiente ahorro.

¿Cómo ve el futuro del movimiento de la construcción sustentable? ¿Qué dicen las cartas y cómo se logrará?

Sin duda, el movimiento de la construcción sustentable crecerá mucho, pero cuando haya cada vez más edificios certificados, la emoción de ver colocada una placa de certificación comenzará a decaer. La gente le prestará más atención al rendimiento que a la medalla. Y se necesitan más profesionales para lograr el rendimiento que buscamos. Como defensores de la construcción sustentable, seguiremos comprometidos con el movimiento, la ética profesional, el intercambio desinteresado de conocimientos y la búsqueda de la excelencia.

PROYECTO LEED DESTACADO

Taipei 101

Taipei, Taiwán

LEED para Edificios Existentes:

Operaciones y Mantenimiento - Platino

Certificado el 7 de julio de 2011

Con 101 pisos y más de 2 millones de pies cuadrados de superficie, TAIPEI 101 es uno de los edificios más altos del mundo. Desde su terminación en 2004, se ha convertido en un ícono para la Ciudad de Taipei, Taiwán, y ha sido el referente de calidad y rendimiento para los rascacielos de Asia.

De 2008 a 2010, TAIPEI 101 invirtió en importantes proyectos de remodelación para ahorrar energía y agua. Se revisó la iluminación pública y se instalaron luces y controles de mayor eficiencia energética. Usando los Sistemas de Administración y Control Energético, ahora los administradores del edificio pueden ajustar las temperaturas operativas, modificar los horarios de refrigeración de la planta y la distribución del agua de refrigeración de acuerdo con las necesidades de los ocupantes.

TAIPEI 101 obtuvo la certificación LEED para Edificios Existentes: Operaciones y Mantenimiento y logró:

- Reducir el consumo de agua potable en un 30% en comparación con el consumo de los edificios promedio
- Ahorrar 28.000.000 de litros de agua potable por año
- Ser incluido entre las 30 mejores torres de oficinas, según la base de datos de U.S. ENERGY STAR
- Reducir el consumo de energía en 33,41 millones de kWh por año
- Ahorrando más de U\$2 millones anuales





CONOZCA OTROS proyectos LEED
Visite usgbc.org/projects



PROYECTO LEED DESTACADO

Universidad de Ciencia y Tecnología King Abdullah (KAUST)

Thuwal, Arabia Saudita

LEED para Construcciones Nuevas - Platino
Certificado en septiembre de 2009

La KAUST es una universidad internacional de investigaciones creada para impulsar la innovación energética y ambiental. En un clima extremadamente caluroso, el equipo de diseño desarrolló un proyecto altamente sustentable y el proyecto de educación superior con certificación LEED Platino más grande del mundo. El proceso de diseño se basó en soluciones pasivas basadas en el clima delineadas en forma iterativa. Los edificios se ubicaron de manera de darse sombra a sí mismos, la proporción pared-ventana se mantuvo por debajo del 30% y se utilizaron sistemas de protección solar externos en todas las superficies vidriadas. Se implementó un enorme sistema de techo que proporciona más sombra y torres solares que inducen la ventilación natural.

Otras de las estrategias de EE fueron: recuperación energética, vigas de enfriamiento, distribución de aire bajo piso (UFAD), 35% de reducción de dispositivos de protección lumínica con sensores de luz de día y ocupantes. Los paneles solares proveen el 7,6% de la demanda energética. El proyecto logró una reducción promedio del 50,6% sobre los puntos de referencia de AIA 2030. La respuesta del equipo de diseño en tiempo récord, 990 días desde la planificación maestra hasta la inauguración, fue posible gracias a los análisis climáticos existentes y al uso del modelado de información de edificios, que permitió al equipo optimizar el proceso de diseño entre 500 arquitectos, 600 asesores y 25.000 obreros. La KAUST está basada en tipologías culturales, como el mercado árabe y la carpa beduina. Estos elementos invitan a los residentes locales al campus para mostrarles las nuevas formas de construcción sustentable en la región.

MOTORES DE LEED: POLÍTICAS

“Qué maravilloso es no tener que esperar para empezar a mejorar el mundo.” - Anne Frank

Las políticas que promueven y recompensan a la construcción sustentable han sido fundamentales para que LEED llegue a ser el programa de construcción sustentable más usado del mundo. El USGBC trabaja con una extensa red de promotores, desde los miembros de las sedes del USGBC hasta los desarrolladores de políticas internacionales, que creen en la optimización de los edificios y la apoyan a través de sus políticas. La defensa y promoción giran en torno a siete áreas de campaña basadas en políticas: **Liderazgo con LEED**, **Acceso a los datos**, **Evaluación comparativa**, **Escuelas sustentables**, **Viviendas sustentables accesibles**, **Ecologización del Servicio de Listado Múltiple** y **Mejoramiento de los códigos**. Del mismo modo, el sector gubernamental estadounidense sigue dando el ejemplo, utilizando a LEED para mejorar el rendimiento de sus edificios en todos los sectores. Como resalta un estudio del Consejo Nacional para la Defensa de los Recursos (NRDC), “los estados, municipios, empresas y departamentos gubernamentales ahora exigen la certificación de construcción sustentable y el concepto de construcción sustentable ya no solo se utiliza en unos pocos proyectos piloto sino que se ha convertido en una de las fuerzas más importantes que dan forma al mercado de la construcción estadounidense.”¹

Los gobiernos pueden “influir sobre el comportamiento de otros actores socio-económicos dando el ejemplo y enviando señales claras al mercado”.² Las políticas gubernamentales reducen el costo de la construcción sustentable involucrando a más de un

sector comercial y permitiendo una mayor participación de los desarrolladores privados.³ Eso es exactamente lo que ha ocurrido con LEED. La inversión privada en el mejoramiento de los edificios genera una mayor inversión del sector público y viceversa; el liderazgo engendra liderazgo. La inversión gubernamental se ve influenciada, de muchas formas, por el éxito de los edificios sustentables del sector privado. Todos ganan, porque esto hace que haya una mayor cantidad de edificios sustentables.

POLÍTICAS LEED EN EE.UU.

“Encontramos que la adopción de LEED en el sector privado es aproximadamente un 80 por ciento mayor en los municipios con políticas de construcción sustentable que en una muestra de ciudades parecidas de tamaño y características demográficas similares”⁴

El programa LEED fue mencionado en más de 200 proyectos de ley en 2012.⁵ Las entidades gubernamentales a nivel local, estatal y federal tienen un variado menú de herramientas políticas para elegir que fomentan la construcción de edificios saludables y de alto rendimiento. Esto incluye desde incentivos financieros y comerciales hasta el liderazgo directo del gobierno. Algunos ejemplos de políticas que impulsaron a LEED son: subvenciones, incentivos fiscales, agilización en la obtención de permisos, bonos de densidad, garantías de préstamos, facilidades de préstamos renovables, idioma prioritario, evaluaciones comparativas y divulgación, códigos de construcción sustentable y políticas de adquisición del gobierno, por nombrar solo algunas.

ENTIDADES CON POLÍTICAS LEED ESPECÍFICAS:

Organismos/Departamentos Federales: **14**

Estados con políticas LEED específicas: **+ de 30**

Localidades con políticas LEED específicas: **+ de 400**

¹ NRDC: Actualización de las Políticas Estadounidenses sobre el Desarrollo de Eficiencia Energética, Energía Renovable Distribuida y Construcción Sustentable p.55

² Adoptantes de LEED: Adquisiciones Públicas y Certificación Privada (Simcoe, and Toffel): http://www-management.wharton.upenn.edu/henisz/msbe/2011/4_1_Simcoe_Toffel.pdf p.4

³ <http://www.usgbc.org/articles/accelerating-our-green-building-efforts>

⁴ Adoptantes de LEED: Adquisiciones Públicas y Certificación Privada (Simcoe, and Toffel): http://www-management.wharton.upenn.edu/henisz/msbe/2011/4_1_Simcoe_Toffel.pdf p.2

⁵ <http://www.usgbc.org/sites/default/files/2012%20State%20Activity%20Report%20-%20Advancing%20Green%20Building%20Policy%20in%20the%20States.pdf>

POLÍTICAS QUE IMPULSAN A LEED: DEFINICIONES

Códigos de construcción sustentable: Una de las formas más directas en que un gobierno local puede activar las prácticas de la construcción sustentable es incorporar programas como LEED a sus códigos de construcción municipales. En un mundo ideal, “El código obligatorio mínimo para las nuevas construcciones debería combinarse con políticas destinadas a fomentar el liderazgo más allá de los requerimientos mínimos obligatorios de todos los edificios. Estas políticas deberían estar unidas a un sistema de calificación de construcción sustentable verificado por terceros, como LEED, y deberían incluir incentivos que generen la mayor demanda de la industria y complementen el presupuesto disponible para las construcciones nuevas y existentes”.⁶

Evaluaciones comparativas y divulgación: “Las políticas de Calificación y Divulgación Energética de los Edificios (BER&D) exigen a los propietarios informar el rendimiento energético de sus edificios a una serie de actores del mercado, como una herramienta para motivarlos a realizar mejoras energéticas voluntariamente”.⁷ Si bien las políticas de BER&D no hablan directamente de LEED, aceleran el éxito de los programas de liderazgo voluntarios, como LEED, aumentando la transparencia para los participantes y el mercado en general.

POLÍTICAS INTERNACIONALES

La política internacional tiene un papel preponderante en la defensa de la misión del USGBC. El USGBC monitorea el desarrollo y la adopción de las políticas de construcción sustentable de todo el mundo, en todos los niveles gubernamentales. Estar al tanto de las oportunidades y barreras del mercado permite a la organización brindar un mejor servicio a sus miembros y sus comunidades de profesionales LEED. Con años de experiencia en el desarrollo de políticas y defensa en Estados Unidos, el USGBC trabaja junto a otros consejos de la construcción sustentable en más de 90 países del mundo para compartir ejemplos de políticas y mejores prácticas, incluso a través del Grupo de Tareas del Consejo Mundial de la Construcción Sustentable. La política pública y la difusión es un vehículo crucial para transformar el mercado; y, con este fin, el USGBC pretende apoyar la adopción de políticas de construcción sustentable, ciudades sustentables y flexibilidad urbana en todos los países en los próximos cinco años.

El USGBC trabaja junto a las Naciones Unidas, el Banco Mundial y otras organizaciones multilaterales para posicionar a la construcción sustentable como una faceta integral del desarrollo sustentable. Un ejemplo de estas actividades de promoción: el USGBC participa todos los años en las negociaciones climáticas de las Naciones Unidas, resaltando la importancia del rol que desempeñan los edificios en la mitigación y adaptación del cambio climático a través de eventos y recursos en colaboración con organizaciones y empresas asociadas.

POLÍTICAS EN ACCIÓN

CONDADO DE BALTIMORE, MARYLAND

El Consejo del Condado sancionó una ley que ofrece incentivos fiscales tanto para los edificios residenciales como comerciales que obtengan, como mínimo, una certificación LEED Plata. El crédito fiscal será del 40% para los proyectos con certificación LEED Plata, 60% para los que obtengan la Certificación LEED Oro y 100% para los que obtengan certificación LEED Platino. Los créditos fiscales tendrán una vigencia de tres años, o hasta alcanzar 1 millón de dólares en incentivos totales.⁸

HUNTINGTON, NUEVA YORK

En 2008, la ciudad de Huntington adoptó las Normas Comerciales de Construcción Sustentable (Capítulo 197 del Código de la Ciudad), que exigen a los proyectos de construcción nuevos de más de 4.000 pies cuadrados obtener, como mínimo, una Certificación LEED.⁹

DALLAS, TEXAS

La Ciudad de Dallas adoptó una ordenanza de construcción sustentable que exige la realización de mejoras en cuanto al consumo energético y de agua para los nuevos edificios residenciales y comerciales. Desde octubre de 2009 y antes de 2011, las construcciones residenciales nuevas deben presentar una lista de verificación de características residenciales sustentables y las construcciones comerciales nuevas de más de 50.000 pies cuadrados deben intentar obtener una serie de acreditaciones LEED prioritarias. Los proyectos alcanzados podrán obtener los correspondientes permisos con celeridad.^{10, 11}

⁶ NRDC: Actualización de las políticas estadounidenses sobre la Eficiencia Energética de los Edificios, la Energía Renovable Distribuida y la Construcción Sustentable p. 66

⁷ Calificación Energética de los Edificios (neep.org): <http://www.neep.org/public-policy/energy-efficient-buildings/building-energy-rating/index>

⁸ Leyes aprobadas – Sesión 2008 (Condado de Baltimore, Maryland): <http://www.baltimorecountymd.gov/countycouncil/legislation/archived/08bills.html>

⁹ Normas de Construcción Sustentable para Edificios Comerciales (Ciudad de Huntington, NY): <http://ecode360.com/12185304>

¹⁰ Ordenanza de Construcción Sustentable (Ciudad de Dallas): <http://www.usgbc.org/Docs/Archive/General/Docs4046.pdf>

¹¹ NRDC: Actualización de las políticas estadounidenses sobre la Eficiencia Energética de los Edificios, la Energía Renovable Distribuida y la Construcción Sustentable p. 62

Los esfuerzos políticos internacionales del USGBC están centrados en la creación de sociedades, incluyendo la Alianza GLOBE, SCI y RIGUR.

SCI: La Iniciativa de Ciudades Sustentables (SCI, por sus siglas en inglés) del Consejo Mundial de la Construcción Sustentable es un grupo de tareas que posibilita la asistencia directa de los GBCs a ciudades de todo el mundo. El objetivo es crear sociedades que aceleren rápidamente la adopción de la construcción sustentable en forma global en todos los centros urbanos. RIGUR trabaja para generar soluciones enfocándose en las geografías urbanas, identificando las sinergias entre los gobiernos de las ciudades, las organizaciones no gubernamentales, las instituciones financieras y los diferentes sectores comerciales. worldgbc.org/activities/sustainable-cities-initiative

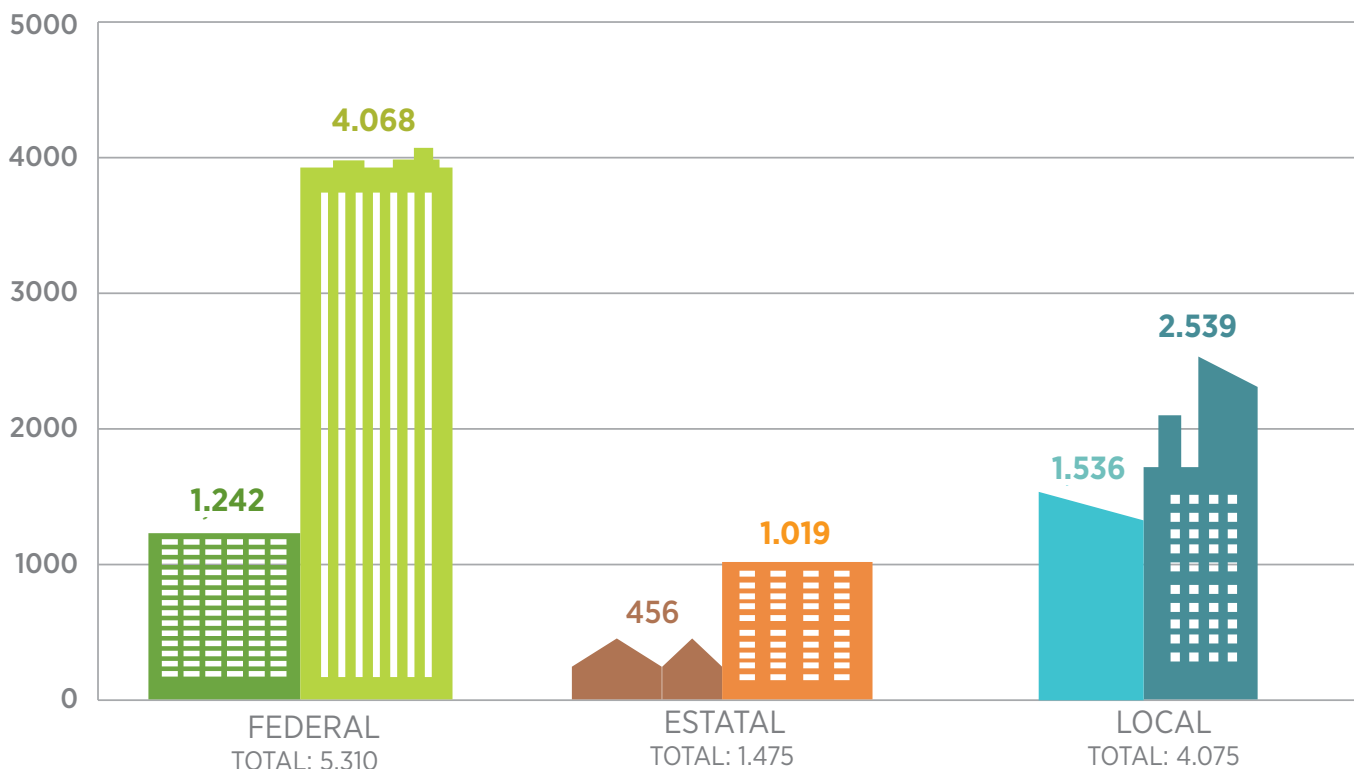
RIGUR: El USGBC lanzó la Iniciativa Global de Flexibilidad Urbana (actualmente, la “Iniciativa de Flexibilidad para Preparación Urbana Global (RIGUR, por sus siglas en inglés) con seis organizaciones:

el Grupo de Liderazgo Climático de las Ciudades C40, ICLEI Internacional, el Banco Mundial, la Agencia Ambiental de Abu Dhabi, el Programa de Energía, Recursos y Medioambiente de la Facultad de Estudios Internacionales de Avanzada de la Universidad Johns Hopkins y la Alianza del Consejo de la Tierra de Brasil. rigur.org

Alianza GLOBE: La Alianza GLOBE (Liderazgo Global de la Construcción) es una amplia red internacional de organizaciones ambientales, comerciales, industriales, financieras, religiosas, académicas y comunitarias de todo el mundo que comparten el compromiso de defender las prácticas de la construcción sustentable como estrategia clave para combatir el cambio climático. La Alianza GLOBE trabaja para educar, concientizar y generar el apoyo de los creadores de políticas internacionales, las instituciones financieras y los cuerpos de las Naciones Unidas para realizar inversiones efectivas en las prácticas de la construcción sustentable en pos de la reducción de las emisiones y la adaptación climática. globealliance.org

PROYECTOS GUBERNAMENTALES:

Certificados y Registrados (Federales, Estatales, Locales)



*El sector Tribal tiene un proyecto certificado y dos proyectos registrados



POLÍTICA LEED DESTACADA

Crédito Fiscal para las Construcciones Sustentables de Nuevo México (SBTC)

Tipo de política: Incentivo Financiero

¿Qué es?

Adoptado en 2007, el SBTC fue creado para incentivar al sector privado a construir edificios comerciales y residenciales eficientes y sustentables.

¿Cómo funciona?

El valor del crédito fiscal se basa en la cantidad de pies cuadrados ocupados y en la calificación obtenida por el edificio. Según las disposiciones del SBTC, los edificios comerciales deben tener certificación LEED. Los proyectos comerciales con certificación LEED Plata o superior para construcciones nuevas, edificios existentes, interiores y exteriores o interiores comerciales son elegibles para obtener el crédito fiscal. En comparación con el promedio nacional para edificios similares, los proyectos comerciales deben lograr una reducción energética del 60%.

Los proyectos residenciales deben alcanzar un índice HERS (Sistema de Calificación Energético Residencial) de 60 o menos. Las unidades unifamiliares y multifamiliares con Certificación LEED para Hogares Plata o superior son elegibles para obtener el crédito. De acuerdo con el Programa de Viviendas Prefabricadas Calificadas del programa ENERGY STAR de la Agencia de Protección Ambiental, todas las viviendas prefabricadas deben tener la certificación ENERGY STAR.

Resultados en cifras

- Aportó U\$107,5 millones a la economía de Nuevo México en construcciones nuevas en el año 2012
- Solo en la Ciudad de Albuquerque, se generaron 386 empleos de jornada completa como resultado del crédito en el año 2012
- Desde su aprobación, el SBTC ha generado en promedio 761 empleos de jornada completa por año
- Generó aproximadamente U\$1,08 millones en ingresos disponibles gracias al ahorro anual en las facturas de los servicios y se esperan ahorrar U\$32,3 millones en un período de 30 años
- En la Ciudad de Albuquerque, se calcula que la construcción de viviendas aumentó un 19,5% en 2012 con respecto a 2011 y el 72% de ellas se benefició directamente con el SBTC

POLÍTICA INTERNACIONAL LEED DESTACADA

Normas de construcción: Ciudad de Vancouver del Norte

Tipo de política: Compromiso de construcción sustentable

¿Qué es?

En 2007, la ciudad de Vancouver del Norte, Canadá, estableció una compromiso con la sustentabilidad de todos los edificios públicos utilizando el sistema de calificación de LEED Canadá.

¿Cómo funciona?

La ciudad estableció la Certificación LEED Oro como meta para todos los edificios públicos nuevos de más de 10.000 pies cuadrados. Además, exige la Certificación LEED Plata, como mínimo, para todos los proyectos recientemente construidos (de más de 10.000 pies cuadrados) o las “remodelaciones importantes” realizadas en el Plan de la Ciudad Capital.



INFORMACIÓN ADICIONAL:

Página 7: DÓNDE ESTÁN: Principales 10 estados de EE.UU. con edificios con certificación LEED*

ESTADOS	EDIFICIOS CON CERTIFICACIÓN LEED	ESTADOS	EDIFICIOS CON CERTIFICACIÓN LEED
CA	2.456	UT	132
TX	1.016	NV	114
NY	887	AR	101
FL	805	KS	97
IL	777	KY	91
WA	666	ME	90
PA	655	AL	89
VA	633	HI	85
CO	530	VT	66
MA	528	NH	65
OH	518	OK	64
GA	487	ID	61
NC	486	NE	57
MD	477	LA	54
MI	399	MS	54
DC	397	RI	52
OR	388	MT	49
AZ	315	SD	42
NJ	272	AK	42
WI	271	WY	36
MN	243	DE	32
MO	228	ND	29
TN	201	WV	23
SC	180	PR	20
IN	175	Null	4
NM	174	GU	7
IA	171	VI	1
CT	167	TOTAL	16.060

*incluye los territorios

DENSIDAD DE POBLACIÓN (DE MAYOR A MENOR)	ESTADOS DE EE.UU. (INCLUYENDO EL DISTRITO DE COLUMBIA)	PROYECTOS CON CERTIFICACIÓN LEED
1	DC	397
2	NJ	272
3	RI	52
4	MA	528
5	CT	167
6	MD	477
7	DE	32
8	NY	887
9	FL	805
10	PA	655
11	CA	2.456
12	OH	518
13	IL	777
14	HI	85
15	VA	633
16	NC	486
17	IN	175
18	MI	399
19	GA	487
20	SC	180
21	TN	201
22	NH	65
23	KY	91
24	WI	271
25	LA	54
26	WA	666
27	TX	1.016
28	AL	89

DENSIDAD DE POBLACIÓN (DE MAYOR A MENOR)	ESTADOS DE EE.UU. (INCLUYENDO EL DISTRITO DE COLUMBIA)	PROYECTOS CON CERTIFICACIÓN LEED
29	MO	228
30	WV	23
31	VT	66
32	MN	243
33	MS	54
34	AZ	315
35	AR	101
36	OK	64
37	IA	171
38	CO	530
39	ME	90
40	OR	388
41	KS	97
42	UT	132
43	NV	114
44	NE	57
45	ID	61
46	NM	174
47	SD	42
48	ND	29
49	MT	49
50	WY	36
51	AK	42
TOTAL		16.027

*no incluye los territorios

ESTADOS	UNIDADES CON CERTIFICACIÓN LEED
CA	7.257
TX	5.966
NJ	2.134
NY	2.037
FL	1.777
MA	1.596
OH	1.558
GA	1.466
NC	1.416
WA	1.185
CO	1.118
NM	1.110
PA	1.050
OR	949
LA	947
MS	767
AZ	712
VA	665
MI	654
SC	586
DC	574
TN	518
HI	452
NH	417
IN	398
MD	377

ESTADOS	UNIDADES CON CERTIFICACIÓN LEED
ID	340
MN	240
SD	193
ME	184
VT	181
UT	157
CT	148
AL	135
AK	129
AR	129
NV	121
OK	121
MT	120
WY	103
IL	79
MO	71
WI	70
RI	65
KY	55
ND	54
KS	29
DE	11
WV	4
IA	3
NE	3
TOTAL	40,431

Página 13: Dónde están: Principales 10 países con proyectos LEED certificados y registrados

PAÍSES Y TERRITORIOS	TOTAL PROYECTOS LEED	PAÍSES Y TERRITORIOS	TOTAL PROYECTOS LEED	PAÍSES Y TERRITORIOS	TOTAL PROYECTOS LEED	PAÍSES Y TERRITORIOS	TOTAL PROYECTOS LEED
EE.UU. (incluyendo los Territorios)	45.539	Bangladesh	36	Noruega	6	Afganistán	1
Canadá	4.375	Australia	33	Bermuda	5	Andorra	1
India	1.586	Vietnam	33	Haití	5	Armenia	1
China	1.282	Líbano	32	Macao	5	Barbados	1
Emiratos Árabes Unidos	816	Rumania	32	Malta	5	Benin	1
Brasil	717	Territorios del Sur de Francia	28	Ucrania	5	Bután	1
México	356	Suiza	28	Venezuela	5	Bosnia y Herzegovina	1
Alemania	324	Holanda	26	Islas Vírgenes	5	Botswana	1
Turquía	237	Austria	25	Camboya	4	Burkina Faso	1
Chile	203	Egipto	24	Croacia	4	Burundi	1
Italia	198	Bélgica	19	Etiopía	4	Congo	1
República de Corea	198	Omán	19	Antillas Holandesas	4	Chipre	1
Katar	179	Dinamarca	18	Brunei	3	Guinea Ecuatoguineana	1
España	172	Jordania	17	Cuba	3	Islas Malvinas	1
Arabia Saudita	154	Portugal	17	Estonia	3	Fiji	1
Hong Kong	149	Indonesia	16	Mauricio	3	Ghana	1
Reino Unido	147	Kuwait	16	Tanzania	3	Irán	1
Finlandia	132	Serbia	16	Yemen	3	Kirguistán	1
Colombia	111	Barén	15	Angola	2	Laos	1
Suecia	111	Bulgaria	14	Territorio Británico del Océano Índico	2	Latvia	1
Polonia	107	Paquistán	14	Polinesia Francesa	2	Liberia	1
Argentina	94	Uruguay	14	Gabón	2	Luxemburgo	1
Japón	93	Guatemala	13	Guyana	2	Madagascar	1
Filipinas	89	Marruecos	13	Islandia	2	Maldivas	1
Taiwán	90	Sudáfrica	12	Irak	2	Mozambique	1
Singapur	79	Nigeria	11	Jamaica	2	Islas Pitcairn	1
Tailandia	78	Yibuti	10	Libia	2	Ruanda	1
Perú	77	Eslovaquia	10	Nueva Zelanda	2	Santa Lucía	1
Malasia	75	Nepal	10	Papua Nueva Guinea	2	Senegal	1
Francia	66	Ecuador	9	Paraguay	2	República Federal de Serbia y Montenegro	1
Costa Rica	51	Grecia	8	Eslovenia	2	Sudán	1
Isla Norfolk	48	Bahamas	7	Surinam	2	Suazilandia	1
República Checa	48	El Salvador	7	República Árabe Siria	2	Tunez	1
Panamá	45	Kazajistán	7	Trinidad y Tobago	2	Turkmenistán	1
Federación Rusa	41	Islas Caimán	6	Zambia	2		
Israel	41	República Dominicana	6				
Hungría	38	Honduras	6				
		Kenia	6				
						TOTAL	58.922

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Alcalde de Boston, Menino, por su maravilloso prefacio y por su esfuerzo permanente por promover la construcción sustentable.

Trabajar en el USGBC es un orgullo para todos nuestros empleados y estamos felices de compartir con ustedes los resultados de los datos recolectados a través de la serie de informes de LEED en Acción. Además de los números, las historias cualitativas de nuestra comunidad, algunas de las cuales se incluyen en este informe, son las que verdaderamente captan el espíritu del movimiento de la construcción sustentable. Estamos enormemente agradecidos a nuestros miembros, sedes y voluntarios que llevan adelante la misión de LEED día a día. ¡Muchas gracias!

Taryn Holowka, Vicepresidente de Marketing y Comunicaciones, USGBC
tholowka@usgbc.org

